

PEMANFAATAN HASIL BUMI BIJI NANGKA UNTUK PEMBUATAN BROWNIES OLEH MASYARAKAT DESA KEBON HUI BANDUNG BARAT

Rochiyat Setiawan¹, Tri Yuni Susilowati²

^{1,2}Program Studi Perhotelan, Politeknik Jakarta Internasional, Jakarta

email: rochiyat.stwn1978@gmail.com

Abstrak

Brownies terbuat dari terigu, gula, cokelat, dan minyak, dengan bahan-bahan seperti ini brownies cenderung memiliki kandungan lemak dan gula yang cukup tinggi. Namun bila brownies di kreasikan dengan bahan dasar lain yang kaya akan nilai gizi, maka brownies akan memiliki tambahan kandungan nilai gizi, seperti disubstitusikan dengan tepung biji nangka, karena biji nangka akan nilai gizi dan manfaat, maka bila di buat sebuah ujicoba pembuatan produk brownies dengan kandungan biji nangka dengan perbandingan ujicoba yang telah di tentukan maka brownies biji nangka akan memberikan peluang untuk dunia usaha. Pada penelitian ini penulis fokus pada pemanfaatan limbah biji nangka untuk dijadikan bahan dasar dalam pembuatan produk kue komersil, yaitu brownies. Respon dari responden terkait kesukaan dan ketertarikan terhadap produk olahan ini akan dijadikan sebagai acuan utama. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif berupa perbandingan persentase dari responden masyarakat yang dipilih secara acak. Di dalam proses penyajian produk brownies ini, dibedakan persentase tepung biji nangka ke dalam 50% konsentrasi, 65% konsentrasi, dan 100% konsentrasi. Hasil dari respon audiens sebanyak 30 orang dinyatakan suka oleh karena tingkat kesukaan pada setiap sampel melebihi angka 60%.

Kata Kunci : Pengolahan Limbah, Resep Brownies, Biji Nangka, Rasa, Aroma, Warna, Tekstur

Abstract

Brownies are made from flour, sugar, chocolate, and oil, with ingredients like this brownies tend to have a fairly high fat and sugar content. However, if brownies are created with other basic ingredients that are rich in nutritional value, then brownies will have additional nutritional value, such as being substituted with jackfruit seed flour, because jackfruit seeds will have nutritional value and benefits, then if a trial of making brownie products with jackfruit seed content is made with a predetermined trial comparison, jackfruit seed brownies will provide opportunities for the business world. In this study, the author focuses on the use of jackfruit seed waste to be used as a basic ingredient in making commercial cake products, namely brownies. Respondents' responses regarding their preferences and interests in this processed product will be used as the main reference. This study uses a quantitative method in the form of a comparison of percentages of randomly selected community respondents. In the process of serving this brownie product, the percentage of jackfruit seed flour is distinguished into 50% concentration, 65% concentration, and 100% concentration. The results of the audience response of 30 people were stated to be liked because the level of liking for each sample exceeded 60%.

Keywords: Waste Management, Brownies Recipe, Jack fruit Seed, Taste, Aroma, Color, Texture

PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG

Banyak peneliti bidang kuliner melakukan uji coba pembuatan brownies menggunakan berbagai macam bahan baku tambahan seperti brownies tepung daun singkong (Zainal, Z., Laga, A., & Rahmatiah, R., 2018), brownies tahu susu dan daun kelor (Priyantya .S. V.O, Andriani.R, 2021), brownies kulit kacang (Tustiana.Y, & Setyaningsih.R., 2020) dan lain-lain, dengan berbagai jenis bahan baku ini merupakan bentuk kreasi untuk meningkatkan daya tarik konsumen yang apabila inovasi pembuatan brownies kukus ini akan diperjual belikan. Kali ini penulis melakukan eksperimen baru dalam pembuatan brownies kukus menggunakan tepung biji nangka.

Penelitian yang dilakukan oleh Nordin ,*et.al* (2024) mengenai kemampuan tepung biji nangka sebagai bahan pelengkap terhadap pembuatan *cookies* atau kue kering menghasilkan klaim bahwa penggunaan tepung biji nangka tidak berpengaruh signifikan terhadap unsur organoleptik oleh responden apabila dibandingkan dengan penerimaan terhadap tepung terigu. Temuan ini memperkuat klausul tepung biji nangka sebagai bahan hasil olahan limbah yang dapat meringankan ongkos produksi produk *cake* dan sejenisnya. Penelitian tersebut menggunakan sampel dengan konsentrasi berbeda, antara lain 25%, 50%, dan 100%.

Tren studi terkait penggunaan tepung biji nangka dalam lingkup industri bakery semakin mencuat dengan ditemukannya beberapa studi yang bertujuan untuk mendorong improvisasi terhadap penggunaan bahan substitusi ini, salah satunya adalah studi yang dilakukan oleh Abidin dkk (2024) yang meneliti terkait praktik pemanggangan biji nangka yang optimal untuk dijadikan tepung yang berguna sebagai bahan substitusi tepung terigu. Setidaknya terdapat lebih dari 2,600 total artikel dengan kata kunci "*jackfruit seed powder* pada kolom pencarian di Google Scholar yang menunjukkan bahwa topik ini merupakan inovasi hangat dalam dunia teknologi pangan. Studi ini memberikan kebaruan dalam hal pemanfaatan tepung biji nangka di dalam proses pembuatan kue basah, yaitu brownies.

Desa Kebon Hui Kelurahan Cigugur Girang Kecamatan Parongpong merupakan Desa penghasil buah-buahan, sayuran dan peternakan . Pada masyarakat di desa Kebun Hui banyak juga yang memiliki pohon nangka yang merupakan sebagai buah yang dapat langsung dimakan tetapi biji nangkanya masyarakat ini belum memanfaatkan secara maksimal untuk menjadi produk moderan seperti brownis kukus.

Dibidang kuliner banyak yang perlu dikembangkan dari hasil bumi di desa Kebun Hui ini , yang peneliti lakukan dari keilmuan kuliner melakukan uji coba pembuatan biji nangka ini menjadi makanan modern sehingga masyarakat dapat memiliki kemampuan dalam memaksimalkan biji nangka menjadi

makanan yang memiliki nilai jual yang tinggi, kita ketahu bahwa daerah Bandung Barat merupakan daerah yang terkenal dengan kulinernya baik dari bidang pastry ataupun Makanan utama.

Pastry merupakan salah satu bidang dalam pembuatan suatu produk makanan dengan tingkat kreativitas yang tinggi, Produk pastry tidak hanya mengutamakan kualitas rasa, tetapi juga sangat mementingkan seni dan kerapian dari penampilan makanan tersebut yang bisa dinikmati oleh orang yang mengkonsumsinya. Dengan munculnya berbagai jenis produk pastry yang baru, kue-kue tradisional semakin ditinggal dan kurang digemari oleh masyarakat. Sesuai dengan perkembangan zaman, inovasi terus dikembangkan demi menciptakan kepuasan bagi para penikmatnya. Tren-tren pastry yang terus berubah, sehingga memunculkan produk-produk pastry yang baru dengan beraneka ragam rasa dan penampilan yang unik dan menarik perhatian. Salah satu dari produk pastry yang sedang banyak masyarakat gemari adalah Brownies. Brownies merupakan suatu hidangan penutup (*dessert*) dengan rasa yang manis dengan teksturnya yang lembut yang menggunakan bahan utama dari tepung terigu , SP, baking powder , gula, telur, cocoa powder, butter, vanilla essence dan dark chocolate. Brownies merupakan hidangan penutup yang sangat digemari oleh banyak masyarakat karena teksturnya yang lembut. Perkembangan brownies sangat pesat di berbagai Negara mulai dari Eropa sampai dengan Asia.

Dengan hasil obesrvasi bahwa Brownies yang dijual di Pasaran semuanya berbahan dasar tepung terigu dan dari penelitian sebelumnya bahwa brownies dari tepung terigu, mocaf dan tepung kelor substitusi mocaf dan tepung daun kelor pada brownies panggang berpengaruh nyata terhadap organoleptik hedonik yaitu warna, tekstur dan rasa serta organoleptik scoring pada warna, aroma, tekstur dan rasa, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap organoleptic hedonik pada aroma (Yuniartini,2021), maka dengan ini kami mencoba melakukan inovasi membuat produk Brownies Kukus dengan menggunakan biji nangka sebagai pengganti tepung terigu. Biji nangka dapat digunakan sebagai bahan alternatif dalam membuat suatu produk makanan. Menurut Departemen Perindustrian RI (2000), tepung biji nangka mengandung komponen gizi yaitu air 12,40%, abu 3,24%, protein 12,19%, lemak 1,12%, karbohidrat 71,05%, dan serat kasar 2,74%.

Penelitian ini akan menjawab beberapa *metrics* yang belum terjawab di dalam lanskap akademik Indonesia, yaitu tingkat peminatan dan penerimaan audiens terhadap brownies yang mengandung tepung biji nangka, serta komposisi optimal penggunaan tepung biji nangka terhadap resep pembuatan brownies kukus., pada penelitian ini akan mengkaji belum diketahuinya resep yang tepat dalam pembuatan brownies kukus dengan biji nangka dan belum diketahuinya peminatan terhadap brownies biji nangka di kalangan masyarakat Desa Kebun Hui.

TINJAUAN PUSTAKA

Sejarah Brownies

Brownies atau yang sering disebut dengan kue bantat merupakan kue khas Amerika yang pertama kali dikenal pada tahun 1897. Nama brownies sendiri terinspirasi dari warna kue yang kecokelatan. Karena kelezatan rasanya kue bertekstur padat ini menjadi populer dan favorit banyak orang hingga sekarang (Astuti,2018). Brownies berbeda dengan cake atau bolu coklat yang teksturnya cenderung lebih ringan dengan ukuran lebih tinggi karena penggunaan bahan pengembang dan metode pengocokkan yang lama. Seiring dengan perkembangan zaman, brownies muncul dalam banyak versi selain rasa lebih variasi penampilannyapun lebih menarik dan mengundang selera untuk mencicipinya. Walaupun demikian tetap saja tidak meninggalkan ciri khas dari Brownies yang kaya akan coklat.

Metode pembuatan Brownies pun turut mengalami perkembangan, tidak hanya dimasak dengan cara dipanggang akan tetapi mengukus juga dapat dijadikan sebagai alternatif lain.

Pengertian Brownies

Brownies merupakan jenis cake yang berwarna coklat dan tidak terlalu mengembang, namun mempunyai tekstur dalam yang *moist* (lembab), bagian atas brownies bertekstur sedikit kering, memiliki rasa yang manis dan aroma khas coklat (Mulyati,2015).

Brownies dapat di bagi menjadi dua macam yaitu brownies kukus dan brownies oven. Perkembangan brownies dari waktu ke waktu terus meningkat, dengan aneka kreasi dan rasa yang ternyata banyak disukai para pecinta brownies. Seiring dengan hal tersebut, belakangan ini sedang populer dan menjadi tren yaitu brownies kukus. Brownies kukus adalah jenis brownies yang penyelesaiannya dengan cara dikukus, sehingga teksturnya lebih lembut. Hal ini dikarenakan karena pengukusan brownies tidak menghilangkan banyak uap air dalam adonan penguapan.

Biji Nangka

Tanaman nangka (*Artocarpus heterophyllus Lamk.*) merupakan salah satu jenis tanaman buah tropis yang multifungsi dan dapat ditanam di daerah tropis dengan ketinggian kurang dari 1.000 meter di atas permukaan laut yang berasal dari India Selatan. Biji nangka merupakan bahan yang sering terbuang setelah dikonsumsi walaupun ada sebagian kecil masyarakat yang mengolahnya untuk dijadikan makanan misalnya diolah menjadi kolak. Jumlah biji per buah 150 - 350 biji dan panjang biji nangka sekitar 3,5 cm - 4,5 cm. Biji nangka terdiri dari tiga lapis kulit, yakni kulit luar berwarna kuning agak lunak, kulit liat

berwarna putih dan kulit ari berwarna cokelat yang membungkus daging buah (Omar, H. S., ElBeshbishy, H. A.*et.al.* 2011).

Buah nangka banyak mengandung gizi cukup tinggi dan berkhasiat sebagai obat anti kanker dan mencegah sembelit, tetapi bila dikonsumsi secara berlebihan buah ini dapat menimbulkan gas dalam perut. Penderita infeksi usus atau maag tidak dianjurkan untuk memakan buah nangka. Harga buah nangka relatif murah dan mudah didapat di pasaran, baik nangka muda ataupun nangka matang. Saat ini, pemanfaatan nangka masih terbatas sehingga masyarakat hanya mengkonsumsi daging buah segarnya saja, yaitu dami nangka. Biji nangka berkeping dua, jumlah rata-rata biji setiap buah nangka adalah 30 hingga 50 biji, dan rasio berat biji terhadap buah sekitar sepertiga dimana sisanya adalah kulit dan daging buah (Nusa.M.I , *et al.*, 2014).

Manfaat Biji Nangka

Beberapa manfaat biji nangka yang penting untuk diketahui :

1. Menjaga kesehatan sistem pencernaan Biji nangka telah lama digunakan sebagai obat herbal untuk mengatasi berbagai masalah pencernaan, seperti meredakan sembelit, serta mengurangi gejala wasir dan penyakit radang usus. Hal ini berkat kandungan serat larut dan tidak larut serta prebiotik di dalamnya juga berperan penting untuk menjaga kesehatan usus, meningkatkan jumlah bakteri baik (probiotik) usus, merangsang pergerakan usus, dan membuat tinja lebih lunak sehingga mendukung buang air besar yang lancar dan teratur.
2. Mengendalikan kadar gula darah Selain bermanfaat untuk kesehatan pencernaan, zat pati resisten pada biji nangka juga baik untuk mengontrol kadar gula darah, terutama bagi penderita diabetes. Zat pati resisten termasuk karbohidrat yang sulit atau tidak bisa tercerna oleh usus. Jadi zat ini bisa mengisi perut dan membuat kenyang tanpa menaikkan gula darah. Sifat zat pati tidak hanya bermanfaat untuk penderita diabetes. Pada orang yang tidak memiliki diabetes pun zat pati resisten dapat menurunkan risiko terjadinya diabetes tipe 2 dengan mencegah peningkatan gula darah yang drastis setelah makan.
3. Melawan penyakit kanker Beberapa riset terbaru menunjukkan bahwa ekstrak biji nangka dapat menangkalkan kerusakan sel tubuh akibat radikal bebas dan menghambat pertumbuhan pembuluh darah yang dapat mendukung pertumbuhan dan penyebaran sel kanker, terutama kanker paruparu. Meski demikian, masih dibutuhkan penelitian lebih lanjut untuk menilai potensi biji nangka sebagai pengobatan kanker (Safitri, K. 2012).
4. Mencegah penyakit kardiovaskular Manfaat biji nangka dalam memelihara kesehatan jantung dan pembuluh darah bisa diperoleh dari kandungan serat, magnesium, dan antioksidannya yang tinggi.

Karena manfaat inilah, biji nangka baik untuk dikonsumsi sebagai bagian dari pola makan sehat untuk mencegah penyakit kardiovaskular, seperti penyakit jantung, stroke, dan tekanan darah tinggi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data secara kuantitatif melalui kuesioner (Sugiyono, 2017). Data yang dikumpulkan merupakan data respon organoleptik setelah mencoba sampel brownies dengan masing-masing konsentrasi, yaitu 50%, 65%, dan 100%. Responden yang dipilih merupakan masyarakat Desa Kebon Hui Bandung Barat secara acak sebanyak 30 orang. Angka tersebut dipilih sebagai persentase dari total masyarakat Cigugur Girang, Kelurahan tempat Desa Kebon Hui berada yang dihuni sebanyak 15,367 jiwa. Melalui *sampling* tersebut, peneliti berusaha mendapatkan keterwakilan dari 100 orang penduduk dari 2 orang sampel (dengan metode pembulatan, dari angka persentase 1,95%).

Data hasil pengisian kuesioner akan diolah dengan membandingkan persentase per jawaban yang didapatkan dari responden dengan jumlah responden secara menyeluruh. Untuk mengetahui hasil pengamatan warna, rasa, aroma dan tekstur maka eksperimen ini menggunakan uji organoleptik.

PEMBAHASAN

Uji Organoleptik

Uji organoleptik merupakan suatu cara penilaian dengan memanfaatkan panca indera manusia untuk mengamati warna, rasa, aroma, tekstur dan bentuk suatu produk makanan, minuman atau obat-obatan. Dalam hal ini objek yang diamati ialah brownies

Masyarakat Indonesia sudah sangat mengenal atau mengetahui apa itu brownies bahkan brownies ada dua jenis yaitu brownies kukus atau panggang. Brownies juga memiliki rasa khas manis dan mempunyai warna yang kecoklatan. Membuat brownies juga sangat mudah, bahkan banyak sekali berbagai macam resep brownies akan tetapi penulis membuat brownies. Brownies yang di buat dengan standar resep hotel ini cukup berbeda yaitu dengan mengganti bahan tepung terigu dengan tepung biji nangka. Banyak sekali masyarakat yang tidak mengetahui bahwa biji nangka tersebut bisa di olah menjadi seperti tepung pada umumnya, biji nangka tersebut sangat mudah di olah untuk dijadikan tepung dengan cara di keringkan lalu di tumbuk hingga halus. Oleh karena itu penulis ingin membuat brownies kukus dengan tambahan tepung biji nangka untuk menggantikan tepung terigu pada resep brownies ini. Dengan ini penulis telah mendapat jawaban dari hasil eksperimen melalui koresponden masyarakat desa Kebon Hui.

Pada permasalahan berikut ini metode analisa mengumpulkan data dalam penelitian ini berupa eksperimen atau uji coba pada proses pembuatan Brownies kukus dengan biji nangka. Penulis akan melakukan sebuah eksperimen. untuk mengetahui hasil akhir dari pembuatan Brownies kukus dengan bahan dasar tepung biji nangka penelitian eksperimen ini penulis menggunakan standar resep. Resep yang penulis gunakan ini adalah hasil resep observasi dan penulis mencoba resep ini untuk membuat salah satu brownies kukus tepung biji nangka.

Bahan dan alat pembuatan Brownies Kukus Biji Nangka

Dalam eksperimen ini penulis menggunakan alat dan bahan untuk proses penelitian adalah sebagai berikut :

Bahan- Bahan :

1. Tepung biji nangka
2. Coklat batang
3. Coklat bubuk
4. Gula pasir
5. Margarin
6. Telur
7. SP
8. Baking powder
9. Vanila essence

Alat-alat :

1. Mixer : Adalah alat yang akan membantu kamu untuk mengaduk dan mencampurkan adonan.
2. Digital scale : Digunakan untuk menakar total bahan yang akan digunakan untuk adonan kue. Alat ini dipakai untuk menakar bahan semacam margarin, gula, tepung, maupun keju.
3. Rubber spatula : Spatula merupakan alat yang digunakan untuk mengaduk adonan pada panci saat proses perebusan adonan agar tercampur dan tidak menggumpal.
4. Loyang : Loyang terdapat banyak jenis dan manfaatnya seperti mencetak adonan kue untuk memanggang kue atau mengukus kue.
5. Strainer : Untuk menyaring bahan-bahan kering menjadi halus agar tidak terjadi penggumpalan pada bahan tersebut.

6. Bowl : Merupakan wadah untuk menaruh bahan kering atau basah yang sudah ditimbang saat persiapan membuat brownies kukus.
7. Brush : Untuk mengoleskan kuning telur ke atas kue atau roti agar terlihat lebih cantik, dan bisa juga dapat difungsikan untuk mengoleskan margarin pada loyang sebelum diisi dengan kue untuk di panggang atau kukus.
8. Steamer : Untuk membantu sekaligus mempermudah proses pengukusan makanan yang dikukus seperti roti dan brownies
9. Sendok (Spoon) : Digunakan untuk mengambil bahan kering untuk ditakar dalam ukuran sedikit dalam proses penimbangan bahan.
10. Baking paper : Digunakan untuk melapisi loyang sebelum proses pencetakan di loyang.

Proses Pembuatan Brownies kukus dengan menggunakan biji nangka.

Pada proses pembuatan ini penulis akan menguraikan proses pembuatan Brownies kukus dengan menggunakan standar recipe di desa Kebon Hui Kelurahan Cigugur Girang.,

Proses Pembuatannya :

- a) Siapkan semua bahan yang sudah di timbang lalu pisahkan bahan yang kering dan yang basah.
- b) Siapkan telur, gula pasir, sp, dan Baking powder lalu kocok semua bahan tersebut hingga mengembang hingga berwarna putih pucat.
- c) Siapkan bahan kering seperti tepung biji nangka, coklat bubuk yang sudah di ayak atau di saring hingga menjadi halus.
- d) Lalu masukkan dan campurkan bahan kering (c) dan bahan basah (b) tersebut menjadi satu adonan.
- e) Langkah selanjutnya margarin dan coklat batangan hingga tercampur rata.
- f) Lalu aduk dan masukan margarin yang sudah tercampur coklat kedalam adonan (b) dan (c) tersebut.
- g) Jika sudah tercampur dengan rata semua bahan adonan lalu masukkan ke dalam loyang tersebut, lalu panaskan pengukus dengan api kecil.
- h) Setelah pengukus sudah panas baru masukkan adonan yang sudah ada di dalam loyang tersebut, lalu kukus hingga 25-30 menit dengan api kecil.

Untuk mengetahui minat terhadap Brownies Tepung Biji Nangka penulis melakukan survey kepada masyarakat dengan membuat produk brownies tepung biji nangka dan menyebarkan produk tersebut di kalangan masyarakat desa Kebon Hui kelurahan Cigugurgirang Kecamatan Parongpong Kabupaten

Bandung Barat.

1. Analisis Responden Berikut ini penulis membagikan brownies kukus tepung biji nangka kepada 30 responden di. Dengan 5 orang ibu-ibu PKK , 10 orang UMKM Pastry, 15 orang Masyarakat sekitar.

Tabel 1. Responden berdasarkan profesi

No	Profesi	Jumlah Responden
1	Ibu-Ibu PKK	5
2	UMKM Pastry	10
3	Masyarakat Sekitar	15

Sumber Peneliti (2023)

Tabel di atas adalah jumlah total responden yang penulis beri brownis kukus untuk diamati terkumpul 30 responden yaitu : 17% dari 30 responden ada 5 orang, Ibu PKK. 33% dari 30 responden ada 10 orang Pemilik UMKM Pastry dan 50% dari 30 responden ada 15 orang Masyarakat sekitar.

2. Profil Responden Penulis melakukan wawancara kepada responden untuk mengumpulkan data umur dan jenis kelamin para responden. Dengan mengetahui itu penulis membuat tabel sebagai berikut :

Tabel 2. Berdasarkan Usia

No	Usia	Jumlah Responden
1	25-30 tahun	6
2	30-35 tahun	16
3	35-40 tahun	8

Sumber : Peneliti (2023)

Dari tabel 2 di atas di umur responden bagi sebagai berikut :

20% dari 30 responden ada 6 orang berusia 25 – 30 tahun, 53.3% dari 30 responden ada 16 orang berusia 30 – 35 tahun, 26.7% dari 30 responden ada 8 orang berusia 35 – 40 tahun.

3. Berikut ini adalah data yang penulis kumpulkan berdasarkan Jenis Kelamin responden.

Dari table berikut ini jenis kelamin responden yaitu : a. 80% dari 30 responden adalah 18 orang laki – laki. b. 20% dari 30 responden adalah 12 orang prempuan.

Tabel 3. Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah
1	Laki – laki	18
2	Perempuan	12

Sumber : Peneliti (2023)

Penilaian Hasil Responden Terhadap Rasa Pada Brownies Biji Nangka

Dari seluruh responden yang penulis wawancara dan kumpulkan datanya, hasil pengumpulan berbeda – beda ada yang menyukai dari segi rasa, aroma, tekstur dan warna. Maka agar mempermudah melihat data tersebut penulis membuat tabel sebagai berikut :

Untuk tanggapan responden terhadap Rasa pada pembuatan brownies kukus menggunakan biji nangka yaitu :

Tabel 4. Brownies terhadap rasa pada brownies tepung biji nangka

No	Indikator Penilaian	Prosentase
1	Sangat suka	9 orang (30 %)
2	Suka	18 orang (60%)
3	Netral	3 orang (10%)

Sumber : Peneliti (2023)

- a) Sangat Suka terhadap pembuatan brownies menggunakan tepung biji nangka sebanyak 30%.
- b) Suka terhadap pembuatan brownies dengan menggunakan tepung biji nangka sebanyak 60%.
- c) Netral dalam pembuatan brownies dengan menggunakan tepung biji nangka sebanyak 10%

Penilaian Hasil Responden Terhadap Aroma Pada Brownies Biji Nangka

Dari seluruh responden yang penulis wawancara dan kumpulkan datanya, hasil pengumpulan berbeda – beda ada yang menyukai dari segi rasa, aroma, tekstur dan warna. Maka agar mempermudah melihat data tersebut penulis membuat tabel sebagai berikut :

Tabel 5. Brownies terhadap aroma pada brownies tepung biji nangka

No	Indikator Penilaian	Prosentase
----	---------------------	------------

1	Sangat suka	11 orang (36,7 %)
2	Suka	17 orang (56,7%)
3	Netral	2 orang (6,6%)

Sumber : Peneliti (2023)

Untuk tanggapan responden terhadap Aroma pada pembuatan brownies kukus menggunakan tepung biji nangka yaitu :

- a) Sangat Suka terhadap pembuatan brownies menggunakan tepung biji nangka sebanyak 36.7%.
- b) Suka terhadap pembuatan brownies dengan menggunakan tepung biji nangka sebanyak 56.7%.
- c) Netral dalam pembuatan brownies dengan menggunakan tepung biji nangka sebanyak 6.6%.

Penilaian Hasil Responden Terhadap Warna Pada Brownies Biji Nangka

Dari seluruh responden yang penulis wawancara dan kumpulkan datanya, hasil pengumpulan berbeda – beda ada yang menyukai dari segi rasa, aroma, tekstur dan warna. Maka agar mempermudah melihat data tersebut penulis membuat diagram sebagai berikut.

Tabel 6. Brownies terhadap warna pada brownies tepung biji nangka

No	Indikator Penilaian	Prosentase
1	Sangat suka	7 orang (23 %)
2	Suka	20 orang (67%)
3	Netral	3 orang (10%)

Sumber : Peneliti (2023)

Untuk tanggapan responden terhadap Warna pada pembuatan brownies kukus menggunakan biji nangka yaitu :

- a) Sangat Suka terhadap pembuatan brownies menggunakan tepung biji nangka sebanyak 23%.
- b) Suka terhadap pembuatan brownies dengan menggunakan tepung biji nangka sebanyak 67%.
- c) Netral dalam pembuatan brownies dengan menggunakan tepung biji nangka sebanyak 10%.

Penilaian Hasil Responden Terhadap Tekstur Pada Brownies Tepung Biji Nangka

Dari seluruh responden yang penulis wawancara dan kumpulkan datanya, hasil pengumpulan berbeda – beda ada yang menyukai dari segi rasa, aroma, tekstur dan warna. Maka agar mempermudah melihat data tersebut penulis membuat tabel sebagai berikut.

Tabel 7. Brownies terhadap Tekstur pada brownies tepung biji nangka

No	Indikator Penilaian	Prosenatse
1	Sangat suka	9 orang (30 %)
2	Suka	16 orang (53%)
3	Netral	5 orang (17%)

Sumber : Peneliti (2023)

Untuk tanggapan responden terhadap tekstur pada pembuatan brownies kukus menggunakan tepung biji nangka yaitu :

- a) Sangat Suka terhadap pembuatan brownies menggunakan tepung biji nangka sebanyak 30%.
- b) Suka terhadap pembuatan brownies dengan menggunakan tepung biji nangka sebanyak 53%.
- c) Netral dalam pembuatan brownies dengan menggunakan tepung biji nangka sebanyak 17%

SIMPULAN

Diketahuinya resep yang tepat dalam pembuatan Brownies kukus dengan tepung biji nangka. Dari hasil eksperimen yang telah dilakukan penulis terhadap brownies yang menggunakan tepung biji nangka, penulis melakukan 3 eksperimen yaitu dengan 50% tepung biji nangka, 65% tepung biji nangka, dan 100%

biji nangka. Penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut bahwa pada eksperimen ke 3 yaitu brownies kukus menggunakan 100% tepung biji nangka memiliki tekstur, rasa, aroma, dan warna yang sempurna tidak keras dan tidak terlalu lunak. Pengolahan brownies bersubstitusi tepung biji nangka sebagai pengganti tepung terigu ternyata dapat direkomendasikan untuk digunakan terutama para pelaku bisnis kue brownies karena lebih sehat.

Diketahuinya peminatan terhadap brownies tepung biji nangka. Dengan adanya uji coba pembuatan brownies kukus ini penulis mengharapkan agar mempublikasikan tepung biji nangka kepada masyarakat Desa Kebon Hui Kelurahan Cigugurgirang Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat untuk mengetahui bahwa tepung biji nangka dapat di olah sebagai bahan alternatif pengganti dari tepung terigu untuk pembuatan brownies kukus dengan hasil yang lebih baik.

Penulis memberi Saran bahwa dengan diketahuinya resep yang tepat dalam pembuatan Brownies kukus dengan tepung biji nangka. Penulis melakukan pengumpulan data dan wawancara kepada responden sehingga tahu apakah responden menerima adanya olahan biji nangka yang bisa dijadikan tepung sebagai

pengganti tepung terigu. Dalam mengumpulkan analisis ini penulis memiliki beberapa saran agar mengetahui adanya olahan tepung biji nangka yaitu :

- a. Sebaiknya menyebarkan contoh tepung biji nangka agar responden mengetahui adanya olahan biji nangka.
- b. Sebaiknya menyebarkan tester olahan tepung biji nangka yang di jadikan brownies kukus agar responden tertarik dengan adanya biji nangka dalam bentuk olahan
- c. Menanyakan terlebih dahulu apakah responden mengetahui adanya tepung biji nangka sehingga mudah memperkenalkan olahannya.

Ketiga saran yang penulis sampaikan diatas, yang terpenting adalah berkomunikasi dan berusaha untuk memperkenalkan olahan tepung biji nangka kepada masyarakat Desa Kebon Hui Kelurahan Cigugurgirang Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat

Dalam permasalahan ini, responden menyarankan untuk penulis agar lebih produktif dan lebih banyak mencoba variasi - variasi tepung lokal salah satunya adalah tepung biji nangka yang sudah dilakukan uji coba atau eksperimen oleh penulis untuk membuat suatu produk makanan yaitu brownies kukus, dengan harapan bahan - bahan lokal bisa dipergunakan, di kembangkan lagi dan di manfaatkan dengan baik.

REFERENSI

- Abidin, M. Z., Teo, D. C. K., Malik, N. H., & Abdullah, N. (2024). *Optimization of Roasting Conditions on the Functional Properties of Jackfruit Seed Flours*. *Advances in Agricultural and Food Research Journal*, 5(1).
- Anonim. 2013. Pengujian Organoleptik. Program Studi Pangan. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Aptindo. *Pertumbuhan Indonesia Tahun 2012-2030 dan Overview Industri Tepung*. Jakarta: Tepung Nasional , 2012.
- Astuti, R. M. (2018). Pengaruh Lamanya Waktu Mixing Dalam Proses Pembuatan Brownies. *Teknobuga*, 6, 51-60
- Bakhtra D. D. A., Rusdi., dan Aisyah M. (2016). "Penetapan Kadar Protein Dalam Telur Unggas Melalui Analisis Nitrogen Menggunakan Metode Kjeldahl. ." *Jurnal Farmasi Higea* , 2016, Vol. 8: No.2 : 143-150. Darwin, P. *Menikmati Gula Tanpa Rasa Takut*. Yogyakarta: Sinar Ilmu
- Febriana, A., A.D. Rachmawanti, dan C. Anam. (2014). "Evaluasi Kualitas Gizi, Sifat Fungsional, dan Sifat Sensoris Sala Lauak dengan Variasi Tepung Beras Sebagai Alternatif Makanan Sehat."

- Jurnal Teknologi Pangan. 3(2), 2014: 28 - 38. Gisslen, W. Professional Baking (Cetakan ke-6). Kanada: John Willey & Sons
- Hartoyo, D. (2011). Budidaya Kakao (*Theobroma cacao* L.). <http://htysite.co.tv/budidaya%20kakao.html>. (diakses Desember 21,2021)
- Kurtini, T., K. Nova dan D. Septinova. (2014). Produksi Ternak Unggas Edisi Revisi. Bandar Lampung: Aura.
- Mhd. Iqbal Nusa, et.al.(2014). “*Studi Pengolahan Biji Buah Nangka Dalam Pembuatan Minuman Instan.*” Jurnal Agrium, Volume. 19. No.1.
- Mulyati. (2015). “*Pembuatan Brownies Panggang Dari Bahan Tepung Talas (Colocasia Gigantea Hook F.) Komposit Tepung Ubi Jalar Ungu Dengan Penambahan Lemak yang Berbeda.*” Semarang: Fakultas Teknik : Universitas Negeri Semarang,
- Nordin, N. A., Abdullah, N., Caliskan, A., Pindi, W., & Hamzah, Y. (2024). *Jackfruit seed as flour alternative in cookies : a consumer acceptability study* , *Journal of Tourism , Hospitality and culinary Arts*, 16 (1), 41-54.
- Omar, H. S., El-Beshbishy, H. A., Moussa, Z., Taha, K. F., & Singab, A.N. B. (2011), Antioxidant activity of *Artocarpus heterophyllus* Lam. (Jack Fruit).
- Priyantya .S. V.O, Andriani.R (2021), *Kreasi Brownies Berbahan Dasar Tahu Susu Dan Daun Kelor Sebagai Produk Home Industry* , *Jurnal Kajian Pariwisata* , 3(1),19-24
- Reski, Andi,. (2012) “*Studi kualitas Minyak Makanan gorengan Pada Penggunaan Minyak Goreng Berulang.*” Dalam Skripsi. Universitas Hasanuddin, Makassar: Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian,
- Safitri, K.(2012). Pemanfaatan biji nangka untuk menghambat penyakit kanker kolon. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Samuel,Retno., Azmi I.N, Giyatmi (2019). “*Pengaruh Substitusi Tepung Kacang Merah Terhadap Mutu Produk Brownies Kukus* ” Universitas Sahid Jakarta Vol. 1 No.2
- Setiawan, R. (2022). “*Peningkatan Potensi Desa Cigugurgirang Melalui Pelatihan Pengolahan Bahan Makanan Berbahan Dasar Hasil Bumi Pertanian Dan Peternakan*” Jurnal Eduturisma, 6(2)
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Penelitian Eksperimen. Bandung: Alfabeta CV.
- Syarbini, M. Referensi Komplet A-Z. (2013). Bakery Fungsi Bahan, Proses Pembuatan Roti. Panduan Menjadi Bakepreneur Cetakan Ke-1. Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

- Tustiana.Y, & Setyaningsih.R, (2020). Brownies Bersubstitusi Tepung Kulit Ari Kacang. Google Scholar, 6(1), 62–77.
- Widarti, E. dkk. 2013. Identifikasi Sifat Fisik Buah Nangka *Artocarpusheterophyllus*). Jurnal Keteknikaan Pertanian Tropis dan Biosistem.Universitas Brawijaya Malang. 1 (1) : 224-230
- Yuniartini, N.L.P.S., Dwiani, Afe., (2021). “*Mutu Organoleptik Brownies Panggang yang terbuat dari tepung Terigu, Mocaf dan Tepung Kelor*”, Jurnal Agrotek Ummat, vol. 8 No.1(54-60)
- Zainal, Z., Laga, A., & Rahmatiah, R. (2018). Studi Pembuatan Brownies Kukus Dengan Substitusi Tepung Daun Singkong (MANNIHOT UTILISSIMA): (The Making Of Brownies Substituted with Cassava (*Mannihot utilissima*) Leaf Flour). *Canrea Journal: Food Technology, Nutritions, and Culinary Journal*, 1(1), 11–22